

Un camino de FUTURO

Ficha de Asesoramiento Técnico en Prevención de Riesgos Laborales para EMPRENDEDORES

MÁQUINAS

Qué se entiende por Máquina, según RD 1644/2008

La definición expresada en el RD es demasiado extensa para reproducirla en su totalidad, de modo que se transcribe sólo parcialmente: "conjunto de partes o componentes vinculados entre sí de los cuales al menos uno es móvil, asociados para una aplicación determinada".

El uso de las máquinas puede suponer un riesgo para los trabajadores, por lo que éstos en función de su formación y de acuerdo a las instrucciones del empresario deben usar adecuadamente las máquinas.

Riesgos de las máquinas

Riesgos de origen mecánico

Se producen en las zonas con elementos móviles, y dan origen a golpes, cortes, atrapamientos, proyecciones de partículas, etc. P.ej.: correas, engranajes, etc.

Riesgo eléctrico

Debido a contactos directos, es decir, con partes activas/en tensión (cables pelados, etc.), y contactos indirectos por deficiencias en las condiciones de aislamiento. Sin olvidar la electricidad estática, muy peligrosa en zonas donde se utilizan sustancias inflamables.

Exposición a agentes químicos

Se produce principalmente por inhalación y a través de la piel al entrar en contacto con productos químicos peligrosos. Estos agentes pueden estar presentes en el proceso de fabricación/trasformación o eliminación de productos químicos, en la propia máquina (aceites y lubricantes), o generarse en operaciones, como los humos de soldadura.

Exposición a ruido y vibraciones

Todas las máquinas producen en mayor o menor medida ruido y vibraciones. Una adecuada instalación y mantenimiento, así como un acertado diseño y concepción del puesto de trabajo pueden reducir las dosis de ruido y vibraciones recibidas por los trabajadores.

Exposición a radiaciones

Una de las más habituales es la exposición a luz ultravioleta en operaciones de soldadura.

Riesgo térmico

Debe prevenirse el contacto con partes/zonas a elevadas temperaturas.

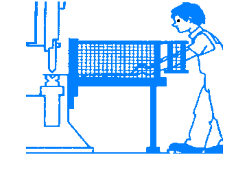
Incendio y explosión

El uso de máquinas en las proximidades de sustancias inflamables puede ocasionar la combustión o explosión de éstas si no se toman las debidas precauciones. En general, debe prevenirse la formación de atmósferas explosivas (acumulación de polvo combustible, dispersión de vapores inflamables, etc.), así como comprobarse la idoneidad de los aparatos, instalación eléctrica y sistemas de protección en ambientes inflamables.

Elementos de seguridad

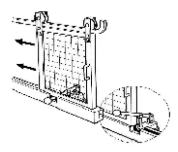
Para prevenir los riesgos asociados a las máquinas, éstas deben disponer de determinados elementos de seguridad que sirven para eliminar o reducir dichos riesgos. Estos dispositivos pueden actuar bien imposibilitando el acceso al punto de peligro, bien impidiendo su funcionamiento cuando exista la capacidad de ocasionar daños a los trabajadores.

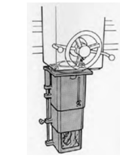
Resguardos Fijos



- Tipo envolvente: encierran las partes de las máquinas que pueden ocasionar daño
- Tipo distanciador: alejan al trabajador de las zonas de riesgo de la máquina

Resguardo Móvil





- Asociados a enclavamientos: al mover el resguardo se activa el dispositivo de enclavamiento que permite el acceso a la zona de riesgo de forma segura
- Regulables: permite el acceso a la zona de riesgo a la vez que protegen al trabajador

Dispositivos de protección

Al acceder a la zona de peligro detienen el funcionamiento de la máquina de forma segura, como los mandos a dos manos, alfombras sensibles, barreras inmateriales.

Parada de emergencia

Debe ser fácilmente accesible para el trabajador y su activación provoca la parada inmediata de la máquina. Una vez activado el dispositivo de emergencia para volver a poner la máquina en marcha es necesario rearmar el equipo.



Normas elementales de seguridad

Los trabadores deben velar por su propia seguridad y por la de aquellas otras personas afectadas por su actividad, de conformidad con su formación y siguiendo las instrucciones del empresario. En particular y para asegurar la seguridad y salud en el manejo de las máquinas el trabajador debe seguir unas sencillas pautas:

- Utilizar las máquinas sólo si está autorizado y capacitado para ello y ha recibido la formación necesaria
- Debe respetar y seguir los procedimientos de trabajo establecidos
- Antes de utilizar cualquier máquina o equipo de trabajo debe verificar que no presenta anomalías y que los dispositivos de protección están operativos
- Nunca se deben anular los dispositivos de seguridad ni retirar las protecciones o resguardos
- No intentar solucionar incidentes, atascos ni limpiar partes móviles sin parar la máquina y sin estar debidamente autorizado para ello
- No llevar ropas holgadas, pelo suelto, bufandas, cadenas,... No utilice guantes en las proximidades de elementos giratorios o móviles
- Mantener el orden y la limpieza en la máquina y sus alrededores
- Comunicar al supervisor cualquier avería o anomalía lo más rápidamente posible

Operaciones de mantenimiento y reparación

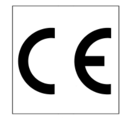
Solamente el personal autorizado y con la debida formación debe realizar operaciones de mantenimiento y reparación. Estas operaciones deben realizarse, preferentemente, con la máquina parada; sólo en casos excepcionales, previstos en el manual de la máquina, pueden hacerse con la máquina en funcionamiento (reglajes, ajustes, etc.) y siempre con las debidas precauciones.

En general, para realizar cualquier tarea de mantenimiento/reparación en una máquina deben seguirse una serie de pautas elementales, con el objetivo de evitar la puesta en marcha de la máquina de forma intempestiva:

1. Desconectar de todas las fuentes de energía (eléctrica, neumática, etc.)
2. Bloquear los sistemas de conexión / desconexión de forma segura e inviolable, de forma que no se pueda poner en marcha la máquina de forma accidental
3. Verificar la ausencia de cualquier energía residual en el equipo
4. Señalizar y comunicar al resto de trabajadores que se están efectuando estas operaciones

Una vez completada la operación de mantenimiento y antes de ponerla nuevamente en marcha deben restablecerse todos los elementos de seguridad y protección: la puesta en marcha debe supervisarla una persona autorizada y debe ponerse en conocimiento del resto de trabajadores afectados.

Obligaciones al adquirir maquinas "nuevas"



El empresario al comprar una máquina debe verificar que el fabricante o distribuidor la suministra con, al menos:

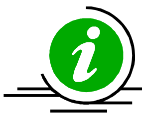
- **Marcado CE**: iniciales "CE" fijado en la máquina de forma visible e indeleble
- **Declaración CE de Conformidad**: documento en el que el fabricante indica que la máquina cumple con los requisitos esenciales de seguridad y salud obligatorios
- **Manual de instrucciones**: conjunto de indicaciones para la instalación, puesta en servicio, utilización y mantenimiento de forma segura: deberá estar redactado en una lengua oficial de la Comunidad Europea y ser comprensible para el trabajador

Además, para mantener las condiciones de seguridad en las máquinas no se deben efectuar modificaciones/ alteraciones sin el consentimiento expreso del fabricante.

Por otra parte, aquellos equipos de trabajo, incluidas las máquinas, que no cumplan los requisitos anteriores, deben **adecuarse** a lo establecido en el **RD 1215/1997**.

¿Existe la posibilidad de informarse con más detalle y recibir asesoramiento técnico sobre las cuestiones de prevención?

La Ley 15/2011, de Emprendedores, Autónomos y Pymes establece que la Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha prestará el **asesoramiento técnico gratuito** necesario para que los Emprendedores puedan cumplir las obligaciones preventivas que les instituye la normativa de PRL. Asimismo, la Administración Regional adoptará las medidas necesarias para que los Emprendedores cuenten con **formación de nivel básico y específica** adaptada a los riesgos que genera su actividad.



Para cualquier consulta relacionada con la prevención de riesgos laborales, puede contactar con los Servicios de Seguridad y Salud Laboral de los Servicios Periféricos de la Consejería de Empleo y Economía en la provincia en la que resida o desarrolle su actividad.

Albacete	C/Alarcón, 2	02071	☎ 967 539 094
Ciudad Real	Ctra. Aldea del Rey s/n	13071	☎ 926 277 223
Cuenca	Parque San Julián, 13	16071	☎ 969 179 800
Guadalajara	Av. Castilla 7-C	19071	☎ 949 887 988
Toledo	Av. Francia, 2	45071	☎ 925 269 879

También puede realizar la consulta a través de **consultasprl@jccm.es**

Dado el carácter simplificado de esta ficha, solamente se reproducen algunos apartados de mayor interés. Para ampliar la información sobre máquinas se recomienda la consulta del RD 1644/2008 y el RD 1215/1997, así como la Guía Técnica elaborada por INSHT (http://www.insht.es).